



EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

1412

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCION; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL
CASERIO DE HUANCHÁ - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI,
DEPARTAMENTO ANCASH"

CAPITULO

7

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL CASERIO DE HUANCHÁ - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH"

1414

CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

Proyecto: "CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL CASERIO DE HUANCHÁ - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO DE ANCASH" con CUI 2552262.

1.2. UBICACIÓN

✓ Ubicación Hidrográfica

- ❖ Vertiente : Pacífico
- ❖ Cuenca : Río Mosna

✓ Ubicación Política del Proyecto

- ❖ Región : Ancash
- ❖ Provincia : Huari
- ❖ Distrito : San Marcos
- ❖ Sector : Huancha - Carash



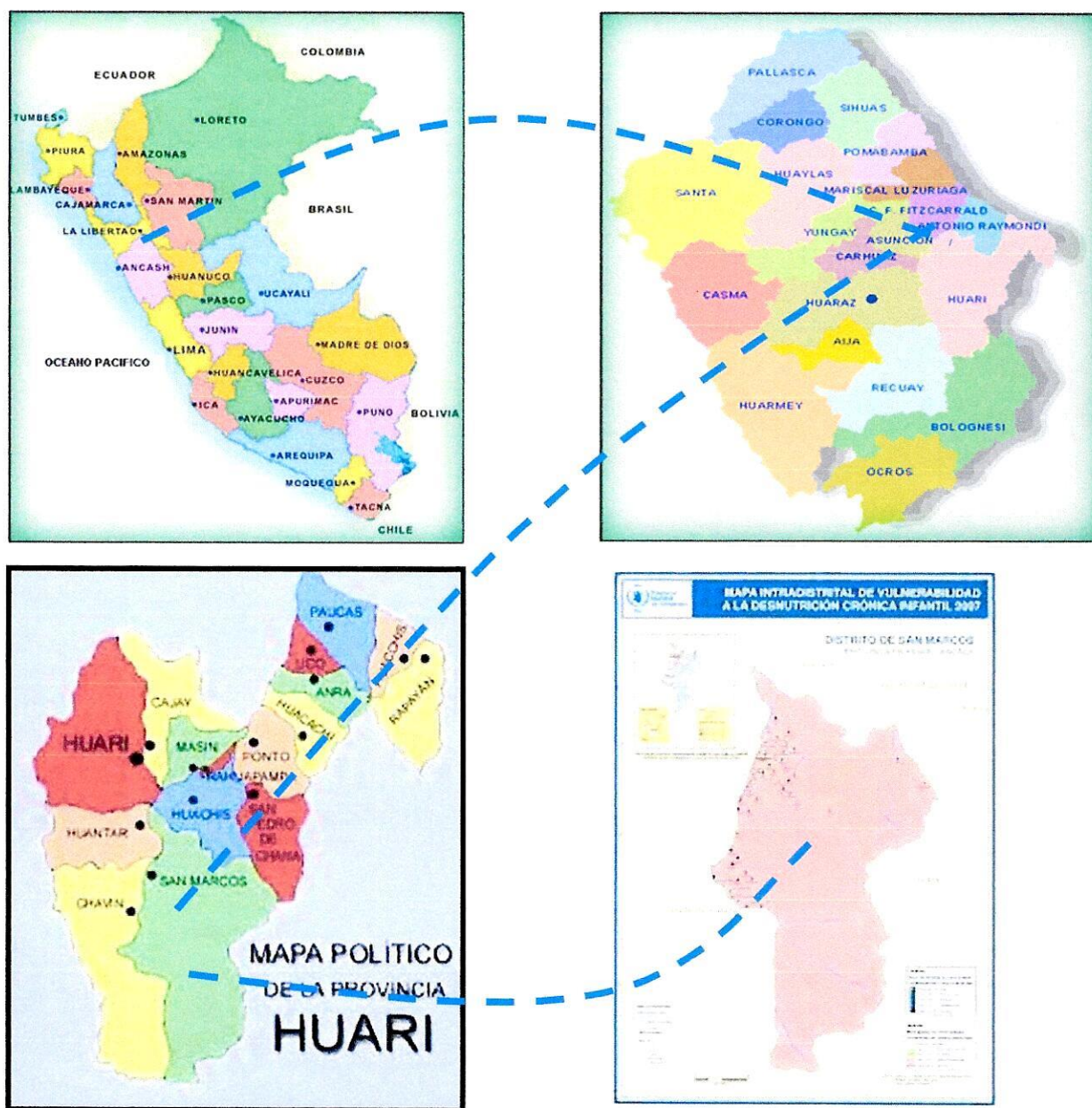


EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL CASERIO DE HUANCH - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH"

2410

Figura 01: Ubicación Política de la zona del Proyecto

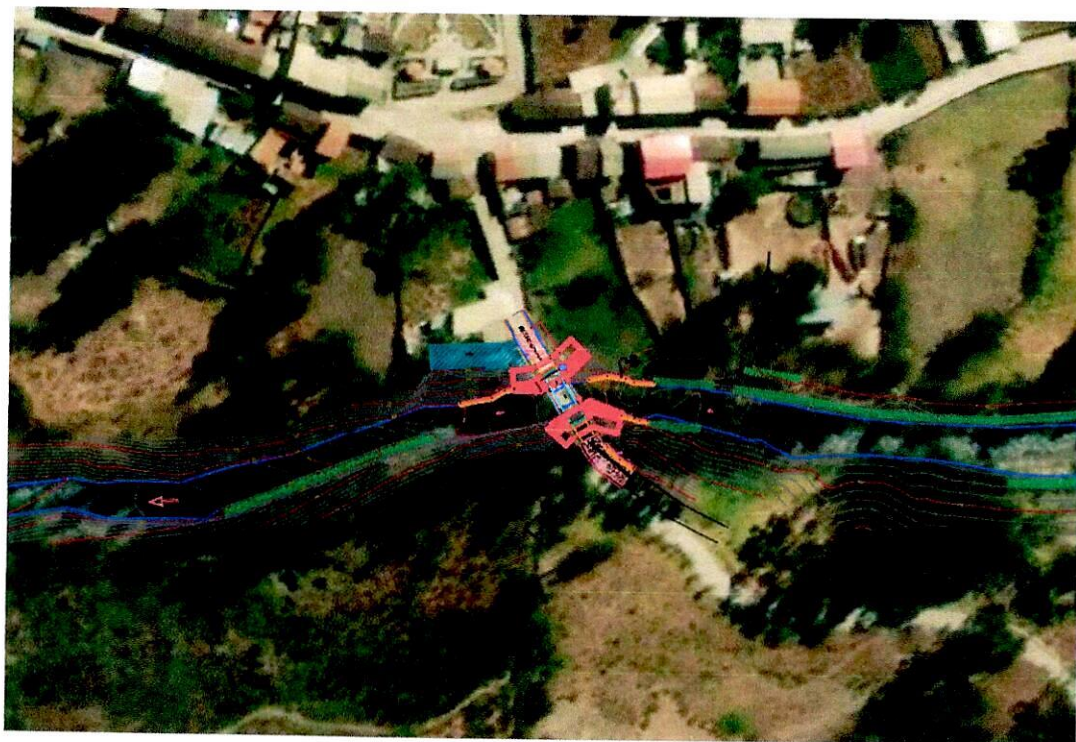




EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

1409

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCION; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL
CASERIO DE HUANCHA - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI,
DEPARTAMENTO ANCASH"



1.3. OBJETIVOS

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

1408

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL CASERIO DE HUANCH - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH"

1.3.1. Objetivo General

Mejoramiento de la infraestructura a través del proyecto CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL CASERIO DE HUANCH - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH

1.3.2. Objetivos específicos

- ❖ Brindar trabajo eventual a la población beneficiaria.
- ❖ Crear una infraestructura vial acorde a las necesidades de la población.
- ❖ Mejorar la transitabilidad vial y actividades afines.

1.4. METAS FÍSICAS

Metas del proyecto (Transporte):

1. **Construcción de Puente (L=14.60m):** Construcción de puente con luz de 14.60m de tipo viga losa con concreto $F'c=280 \text{ Kg/cm}^2$, en toda la superestructura con vigas principales de acero, vigas diafragma de $0.25 \times 1.00 \text{m}$ con concreto $F'c=280 \text{ Kg/cm}^2$ y acero de refuerzo $Fy=4200 \text{ Kg/cm}^2$, losa de concreto armado de espesor de 20cm con concreto $F'c=280 \text{ Kg/cm}^2$ y acero de refuerzo de $Fy=4200 \text{ Kg/cm}^2$. Los estribos son de concreto $F'c=280 \text{ Kg/cm}^2$, con acero de refuerzo $Fy=4200 \text{ Kg/cm}^2$ de dimensiones en zapata de $7.00 \times 1.15 \text{m}$ y una altura de pantalla 9.15m con refuerzos de acero de diámetros variables entre $5/8"$ a $1"$, también se construye aletas de encauzamiento para la protección de la sub estructura del río.
2. **Construcción de Muro de Concreto armado Tipo I:** Construcción de muro de Concreto armado con dimensiones en zapata de $4.90 \times 0.50 \text{m}$ y dimensiones en pantalla de base de pantalla 0.60m y ancho de corona 0.25m con altura de pantalla de 6.00m, con concreto $F'c=210 \text{ Kg/cm}^2$, y aceros de refuerzo $Fy=4200 \text{ Kg/cm}^2$, con diámetros variables de $1/2"$ a $3/4"$.
3. **Construcción de Muro de Concreto armado Tipo II:** Construcción de muro de Concreto armado con dimensiones en zapata de $6.00 \times 0.60 \text{m}$ y dimensiones en pantalla de base de pantalla 0.70m y ancho de corona 0.25m con altura de pantalla de 6.90m, con





EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

1407

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL CASERIO DE HUANCH - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH"

concreto $F'c=210\text{Kg/cm}^2$, y aceros de refuerzo $Fy=4200\text{ Kg/cm}^2$, con diámetros variables de $\frac{1}{2}"$ a $\frac{3}{4}"$.

4. Pavimento: Reposición de pavimento de concreto con concreto $f'c=210\text{ Kg/cm}^2$, con espesor de 0.20m, siendo repuesto el pavimento en la entrada y salida del puente.

1.5. RESUMEN DE METRADOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 m	und	1.00
01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA OBRA	glb	1.00
01.03	ALQUILER ALMACEN DE LA OBRA	mes	4.00
01.04	ALQUILER DE OFICINAS Y GUARDIANIA	mes	4.00
01.05	CERCOS DE PROTECCIÓN	m	77.20
01.06	TRANSPORTE DE ESCOMBROS	m3	39.67
01.07	INSTALACION DE SS.HH. PORTATIL	mes	4.00
02	SEGURIDAD Y SALUD		
02.01	ELAB., IMPLEM. Y ADMINIS. DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00
02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
02.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
02.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00
02.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SST	glb	1.00
03	PUENTE CARASH (L=14.60m)		
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE	m3	266.73
03.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	190.00
03.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA	m2	380.17
03.01.04	LIMPIEZA DE CAUCES - ENCAUSAMIENTO	m3	408.33
03.01.05	FALSO PUENTE DE MADERA EUCALIPTO	m2	73.80
03.01.06	DESVIO DEL RIO	m	250.00
03.01.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO HASTA 7.0KM	m3	346.75
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.01	EXCAVACION BAJO AGUA	m3	3,307.46
03.02.02	CORTE ROCA FIJA (PERFORACION Y DISPARO) R=260 m3/día	m3	496.12
03.02.03	REFINE, NIVELELACION Y COMPACTADO MANUAL	m2	125.97
03.02.04	RELLENO Y COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	25.19
03.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO HASTA 1.0KM	m3	4,722.99
03.03	SUB ESTRUCTURA		
03.03.01	ESTRIBOS		
03.03.01.01	SOLADOS CONCRETO $f'c=100\text{ kg/cm}^2$ $h=4"$	m2	84.00
03.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ESTRIBOS	m2	264.95
03.03.01.03	ACERO CORRUGADO $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$ GRADO 60 EN ZAPATA	kg	4,871.64





EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL
CASERIO DE HUANCHÁ - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI,
DEPARTAMENTO ANCASH"

1408

03.03.01.04	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN ESTRIBOS	kg	10,065.77
03.03.01.05	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² CON ACELERANTE DE FRAGUA PARA ZAPATAS	m ³	96.60
03.03.01.06	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² PARA ESTRIBOS	m ³	78.00
03.03.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP 4" (LLORADEROS)	und	18.00
03.03.01.08	RELLENO Y COMPACTADO MANUAL MATERIAL PERMEABLE	m ³	47.88
03.03.02	ALETAS		
03.03.02.01	SOLADOS CONCRETO $f_c=100$ kg/cm ² h=4"	m ²	165.98
03.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ALETAS	m ²	547.70
03.03.02.03	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN ZAPATA	kg	10,039.93
03.03.02.04	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN ALETAS	kg	11,775.20
03.03.02.05	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² CON ACELERANTE DE FRAGUA PARA ZAPATAS	m ³	107.91
03.03.02.06	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² PARA ALETAS	m ³	155.27
03.03.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP 4" (LLORADEROS)	und	22.00
03.03.02.08	RELLENO Y COMPACTADO MANUAL MATERIAL PERMEABLE	m ³	153.78
03.04	SUPERESTRUCTURA		
03.04.01	VIGAS DE ACERO ESTRUCTURAL		
03.04.01.01	FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA	t	12.09
03.04.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE INSUMOS Y EQUIPOS PARA MONTAJE Y LANZAMIENTO	t	12.09
03.04.01.03	MONTAJE Y LANZAMIENTO DE ESTRUCTURAS METALICAS	t	12.09
03.04.01.04	GRANALLADO Y PINTADO DE ESTRUCTURAS METALICAS	m ²	130.96
03.04.01.05	CONECTORES DE ESTRUCTURAS METALICAS	und	336.00
03.04.02	VIGAS DIAFRAGMA DE ACERO ESTRUCTURAL		
03.04.02.01	FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA	t	2.12
03.04.02.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE INSUMOS Y EQUIPOS PARA MONTAJE Y LANZAMIENTO	t	2.12
03.04.02.03	MONTAJE Y LANZAMIENTO DE ESTRUCTURAS METALICAS	t	2.67
03.04.02.04	GRANALLADO Y PINTADO DE ESTRUCTURAS METALICAS	m ²	99.70
03.04.02.05	CONECTORES DE ESTRUCTURAS METALICAS	und	192.00
03.04.03	LOSAS Y VEREDAS		
03.04.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSAS	m ²	17.00
03.04.03.02	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	kg	1,723.17
03.04.03.03	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² EN LOSAS	m ³	10.51
03.05	LOSA DE APROXIMACION		
03.05.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m ²	6.00
03.05.02	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	kg	436.60
03.05.03	CONCRETO $f_c=280$ kg/cm ² EN LOSAS DE APROXIMACION	m ³	5.92
03.06	JUNTAS DE DILATACION		
03.06.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTAS DE DILATACION	m	74.20
03.07	DRENAJE EN PUENTE		
03.07.01	TUBERIA PVC SAL D=4"	m	7.00
03.08	BARANDAS		
03.08.01	BARANDAS METALICAS DEL PUENTE	m	29.20
03.08.02	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE N.12 X COCADAS DE 1"	m ²	22.58
03.09	PINTURA		





EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCION; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL CASERIO DE HUANCH - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH"

1425

03.09.01	PINTADO DE BARANDA METALICA	m2	32.12
04	MURO DE CONTENCION TIPO I		
04.01	OBRAS PROVISIONALES		
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	184.73
04.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	m2	184.73
04.01.03	DESVIO DE RIO PARA TRABAJO DE DEFENZA RIVEREÑA	m2	207.35
04.01.04	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	113.10
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.02.01	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	m3	1,256.16
04.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	791.70
04.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO HASTA 1.0KM	m3	550.58
04.03	MURO DE SOSTENIMIENTO DE CONCRETO ARMADO		
04.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	794.40
04.03.02	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm2	m3	188.50
04.03.03	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60	kg	14,052.08
04.04	DRENAJE		
04.04.01	TUBERIA PVC SAL 2"	m	76.95
05	MURO DE CONTENCION TIPO II		
05.01	OBRAS PROVISIONALES		
05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	56.40
05.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	m2	56.40
05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.02.01	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	m3	428.64
05.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	278.90
05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO HASTA 1.0KM	m3	187.18
05.03	MURO DE SOSTENIMIENTO DE CONCRETO ARMADO		
05.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m2	154.76
05.03.02	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm2	m3	64.67
05.03.03	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60	kg	6,294.80
05.04	DRENAJE		
05.04.01	TUBERIA PVC SAL 2"	m	10.73
06	PAVIMENTOS		
06.01	OBRAS PRELIMINARES		
06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	69.46
06.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	69.46
06.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA	m2	69.46
06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
06.02.01	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	m3	1.51
06.02.02	CONFORMACION SUB-RASANTE	m2	69.46
06.02.03	BASE GRANULAR CON AFIRMADOS	m3	6.95
06.02.04	COMPACTADO DE BASE GRANULAR	m2	69.46
06.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.89
06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		





EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL CASERIO DE HUANCH - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, 1409 DEPARTAMENTO ANCASH"

06.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	10.64
06.03.02	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	13.89
06.04	JUNTAS		
06.04.01	JUNTAS ASFALTICAS	m	23.00
07	VARIOS		
07.01	SEÑALES INFORMATIVAS	und	1.00
08	CIRA Y PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		
08.01	CIRA Y PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00
09	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL		
09.01	IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00
10	FLETE		
10.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00

1.6. PRESUPUESTO RESUMEN



RESUMEN DE PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN		TOTAL	
Costo de Estructuras		S/	2,365,571.76
COSTO DIRECTO TOTAL		S/	2,365,571.76
GASTOS GENERALES	8.19%	S/	193,644.00
UTILIDAD	10.00%	S/	236,557.18
SUB TOTAL (OBRAS CIVILES)		S/	2,795,772.94
SUB TOTAL EJECUCION DE OBRA		S/	2,795,772.94
I.G.V.	18.00%	S/	503,239.13
VALOR REFERENCIAL DE OBRA		S/	3,299,012.07
EXPEDIENTE TECNICO		S/	36,200.00
SUPERVISIÓN		S/	85,461.30
LIQUIDACIÓN		S/	15,150.00
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN		S/	3,435,823.37

Son tres millones cuatrocientos treinta y cinco mil, ochocientos veintitrés con 37/100 soles, con precios vigentes a julio del 2023.

1.7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El cronograma de actividades, está proyectado para 04 meses, siendo esto contemplado en función a distintos factores.



EXPEDIENTE TÉCNICO IOARR

1408

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; REPARACION DE PUENTE Y PAVIMENTO; EN EL(LA) VIA VECINAL CASERIO DE HUANCHÁ - CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH, DISTRITO DE SAN MARCOS, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH"

DESCRIPCION	MES 00	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04
PRESUPUESTO GENERAL		X	X	X	X
EXPEDIENTE TECNICO	X				
SUPERVISION		X	X	X	X
GESTION DE PROYECTO	X				

1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del proyecto es de 04 meses (120 días calendarios).

1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución del proyecto es por (CONTRATA).

1.10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será a Suma Alzada.

1.11. ENTIDAD EJECUTORA

La entidad ejecutora es la Municipalidad Distrital de San Marcos, mediante su área ejecutora correspondiente.

